



Tetraria raynaliana

Tetraria raynaliana

- **Plantes de revégétalisation** *Anciennement Costularia pubescens*
- **Maquis minier**







Tetraria raynaliana est une Cypéacée endémique à la Nouvelle-Calédonie. C'est une espèce intéressante pour la revégétalisation des espaces miniers dégradés.

Identité

Nom scientifique <i>Tetraria raynaliana</i>	Noms Kanak --
Famille Cyperaceae	Autres noms communs Costularia pubescens
Statut Biogéographique Plante endémique	Milieu naturel d'origine Maquis minier
Origine géographique Nouvelle-Calédonie	Statut IUCN Non évalué
Distribution géographique Nouvelle-Calédonie	

Description

 Type de plante Herbacée	Durée de vie Pluriannuelle
 Forme Touffu	Hauteur à maturité Entre 50 cm à 2 m
 Feuillage Persistant	Recouvrement à maturité Entre 50 cm et 2 m
 Type de fruit non-alimentaire Fruits secs indéhiscent	

Conduite culturale

Durée de germination Rapide	Pollinisation --
Durée de repiquage Moyenne	 Croissance Rapide
Type de sol Ultramafique	 Entretien / Soins Facile
Durée d'élevage en pépinière Moyenne	 Exposition au soleil Soleil
	 Besoin en eau 
	 Résistance à la sécheresse 

Graines

Durée de conservation Moyenne
Mode de conservation Froid sec
Levée de dormance Non
Prétraitement des graines Non

Dynamique

Dispersion des graines Par le vent
Succession écologique Espèce pionnière

Usage & vertus

Aménagement paysager Génie végétal

Saisonnalité

Floraison	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Fruits	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Taille	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Généralités

Tetraria raynaliana est une **espèce endémique** de la Nouvelle-Calédonie qui appartient à la famille des **Cypéracées**. C'est une espèce commune.

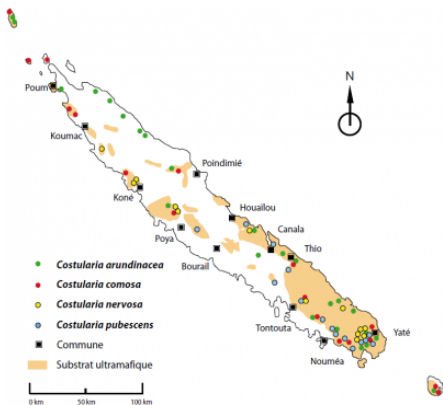
La fiche "**Récolter et conserver les graines endémiques**" présente les principes généraux de la récolte et de la conservation des semences endémiques.

Les informations ci-dessous présentent les techniques spécifiques à cette espèce.

Distribution géographique et milieux de vie

Tetraria raynaliana est une espèce se trouvant :

- **Maquis miniers sur sols rocheux**
- Espèce présente au sud de la ligne Massif Boulinda (Poya)-Houailou
- À une altitude de **200 à 1000 m**



Distribution géographique des différentes espèces du genre *Costularia* en Nouvelle-Calédonie (avec *Costularia arundinacea* devenue *Tetraria arundinacea*) ©Herbier de Nouvelle-Calédonie (NOU), IRD

Reconnaître la plante adulte

■ Herbacée



Costularia pubescens ©IAC

Feuilles

- Légèrement carénées **en V**
- Couleur **vert sombre**
- **Nervure médiane** distincte
- Bords et face inférieure du limbe sont largement recouvert de cils (**pubescence**). Parfois également sur la face supérieure.



Limbe de *Costularia pubescens* ©IAC

Fruits et graines

- **Akènes** (fruits secs indéhiscents).
- Les akènes ont des **soies hypogynes ciliées bien visibles**.



Akènes de *Costularia pubescens* ©IAC

Règlementation sur le vivant

La collecte et l'exploitation de tout matériel biologique (plantes, animaux, champignons, micro-organismes) sont encadrées par une réglementation stricte, précisée dans le code de l'environnement de chaque province. Avant tout prélèvement, vous devez donc vous assurer d'être en conformité avec la réglementation en vigueur localement :

- **Code de l'environnement de la province e Sud**
- **Code de l'environnement de la province e Nord**
- **Code de l'environnement de la province e des îles Loyauté**

Calendriers de la floraison et fructification

- Floraison : étalée sur toute l'année, mais principalement de **juin à décembre**
- Fructification : de **décembre à avril**, avec un **pic de janvier à mars**

Collecter les semences

Quand ?

- Lorsque les **soies apparaissent**
- L'akène doit être **marron** ou brun. Pour vérifier ce stade, il faut **ouvrir des épillets**
- On observe divers stades de maturité sur le même épi, et entre les épis
- Une **graine avortée** a un **aspect flétri**

Combien ?

- Vous devez prélever **moins de 20%** des fruits ou graines afin que la plante puisse disséminer de nouveaux individus naturellement.

Donnée quantitative

Un plant peut produire de **1000 à 8000 graines**.

Extraire les graines

- Choisissez un endroit **sans courant d'air**
- Portez un **masque anti-poussière** et des manches longues car les allergies cutanées sont fréquentes
- **Séchez** les graines en salle bien aérée
- **Frottez** les hampes manuellement au-dessus d'un tamis, afin de ne retenir que les petits éléments (akènes, glumelles et petits déchets)

- Réalisez des **tamisages successifs** (tamis 14-16-18) pour séparer les akènes. Vous arriverez à une pureté de 50% au mieux

Donnée quantitative

- 1000 graines de *C. pubescens* pèsent **0,25 à 0,35 g**

Stockage et conservation

Ce sont des **graines orthodoxes** (semences tolérantes à des conditions extrêmes). Elles peuvent être conservées au moins **1,5 an** après le séchage. Pour cela :

- Placez les graines bien sèches dans des **réceptacles hermétiques** et les **étiqueter**
- Placez les contenants au froid, à **3°C**

Prétraitement et germination

L'espèce *Tetraria raynaliana* ne présente **pas de dormance**. **Aucun prétraitement** n'est nécessaire.

Cependant il est possible de réaliser un **test de germination** pour contrôler la qualité des graines. Pour cela :

- Préparez un bac avec un bon substrat
- Prenez une petite quantité de graine (une centaine)
- Mettez à germer
- Les graines viables de *C. pubescens* germent en moins de **30 jours**

Vous pouvez conserver votre récolte si vous constatez que les graines sont de bonne qualité.

Semis et élevage en pépinière

Pour réaliser la culture de *Tetraria raynaliana* en pépinière :

- Bacs de germination : 25% de perlite, 25% de vermiculite, 50% de terreau.
- Repiquage en pots de 250 mL : 40% de terreau, 30% de sable, 30% de la terre du milieu d'origine.
- Le repiquage se réalise au stade 2 ou 3 feuilles.
- Les plants sont aptes à la plantation au bout de **10 à 14 mois** (selon la température et le substrat).



Plant de *Costularia pubescens* en pépinière (à 11 mois)



Santé

Pas de maladies ni de ravageurs constatés.

Dynamique écologique et intérêts fonctionnels

À compléter

- Les feuilles sont riches en silice. Lors de leur décomposition, elles enrichissent assez faiblement le sol en matières minérales nutritives pour les autres plantes.

Auteurs

Publié le : 25 mai 2021

Auteurs du contenu scientifique et technique : Laurent L'Huillier, Tanguy Jaffré, Adrien Wulff (voir Sources)

Rédaction web de la fiche Agripédia : Christina Do, Estelle Bonnet-Vidal

Relecture et validation finale : Laurent L'Huillier

Citation bibliographique recommandée :

Agripédia. Fiche technique "**Tetraria raynaliana**" [En ligne] <https://www.agripedia.nc/ressources-vegetales/plantes-de-revegetalisation/maquis-minier/tetraria-raynaliana> (consulté le jour/mois/année)

Voir également [FAQ "Comment citer cette référence bibliographique ?"](#)

Sources

L'Huillier L., Jaffré T. et Wulff A. 2010. *Mines et environnement en Nouvelle-Calédonie : les milieux sur substrats ultramafiques et leur restauration*. Éditions IAC, Nouméa, Nouvelle-Calédonie, 412p.

Fiche *Costularia arundinacea*, *C. comosa*, *C. nervosa*, *C. pubescens* page 258.